

M. Cornu dit que les explications fournies par M. Rupin lui concilieront l'estime et la sympathie de ses confrères; il ajoute qu'il possédait déjà un certain nombre d'échantillons de l'espèce dont il vient d'être question, sans avoir pressenti l'importance qu'ils pourraient avoir. Ces échantillons lui furent adressés par notre confrère M. Torchon, avec une lettre très brève, vers le milieu de l'année 1878, à peu près sans aucune explication. Ils étaient contenus dans une boîte avec la suscription suivante : *A M. le général de Nansouty, au pic du Midi de Bigorre.* Le Champignon, présentant à sa base une sorte de feutrage byssoïde, était fixé sur une roche *dure et pesante*, et était *comme muni d'un mycélium*. M. Cornu fit un examen rapide de ces échantillons qui ne lui avaient point d'ailleurs été spécialement recommandés; et s'en réservant une étude plus complète pour une époque ultérieure, il crut pouvoir les rapprocher des espèces du genre *Lamproderma* Rostafinski (*Monogr.* p. 202, édition polonaise). Cette détermination provisoire fut faite à l'aide du mémoire de M. le docteur Cooke (1). D'autres travaux ayant retardé l'examen d'un certain nombre de Myxomycètes recueillis en France ou en Angleterre, les spécimens de l'intéressante espèce signalée plus haut, rangés avec beaucoup de soin dans un groupe d'espèces à vérifier, n'ont pas été encore soumis à la révision dont ils seront l'objet.

M. le Secrétaire général fait part du désir exprimé par M. Genevier, de connaître le nom d'un Champignon soumis par lui à l'examen du comité de détermination.

M. Cornu répond que cette espèce lui paraît être le *Mycenastrum Corium*.

M. Fournier, à propos d'un *Polyporus* qu'il a trouvé dans son jardin, donne les détails suivants :

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LA SÉCRÉTION D'UN *POLYPORUS*,
par **M. Eug. FOURNIER.**

J'ai l'honneur de mettre sous les yeux de la Société un échantillon d'un *Polyporus* qui s'est développé dans mon jardin, à Auteuil, sur une des maîtresses branches d'un vieux Prunier. Tous les ans cet arbre offre l'état initial de l'appareil fructifère de ce Champignon sur plusieurs

(1) *The Myxomycetes of Great Britain.* London, 1877, p. 49.

points de son tronc ou de ses branches. Jamais cet appareil n'avait pris une aussi belle et aussi complète expansion. Cela tient à ce que l'échantillon (desséché et un peu altéré) que je présente en ce moment adhère à la face inférieure d'une branche; l'espèce ayant un chapeau résupiné, ce chapeau avait pu prendre librement son développement normal.

Ce développement a duré plusieurs semaines; et quand il a été parfait, l'émission des spores a pu être observée au mois de septembre pendant une quinzaine de jours. Lorsque l'air était agité, on voyait distinctement une poussière s'échapper de la surface inférieure du chapeau et se répandre dans l'atmosphère comme une fumée. Cette poussière était brunâtre. Au microscope, elle offrait la même coloration, celle des *Dermini*. Mais les mêmes spores, agglomérées sur les fils d'une araignée qui passaient au-dessous du chapeau, paraissaient d'un beau jaune d'or à la lumière réfléchie.

L'émission des spores, tant qu'elle a duré, a été accompagnée de celle d'un liquide visqueux et acide. Ce liquide, reçu sur une plaque de porcelaine, s'évaporait très promptement en laissant un résidu de couleur brune constitué par des spores.

La sécrétion de ce liquide était dans une relation très nette avec les phénomènes météorologiques. Elle ne commençait que quand les rayons du soleil avaient frappé le chapeau, c'est-à-dire après neuf heures du matin. Elle était dans toute sa force pendant les heures chaudes de la journée, et continuait même après le coucher du soleil, comme si les phénomènes chimiques pouvaient se continuer encore quelque temps après la soustraction du foyer, la chaleur s'étant en quelque manière emmagasinée dans le tissu.

Ce n'est pas la première fois qu'on a observé une sécrétion semblable à la surface d'un Hyménomycète. On n'a pu le faire jusqu'à présent dans d'assez bonnes conditions pour recueillir le liquide et le soumettre à un examen chimique. Celui que j'ai obtenu a été analysé par mon ami M. P. Yvon, pharmacien, ancien préparateur de chimie à l'École supérieure de pharmacie de Paris, qui a regretté de ne pas en avoir davantage pour me préciser son opinion sur certains points intéressants. Voici les principaux résultats extraits de la note qu'il m'a remise. Le liquide contenait, pour 100 parties bien entendu :

Matières organiques	0,545
— minérales.....	0,665
Total des matières fixes.....	<u>1,210</u>
Matières albuminoïdes coagulables par la chaleur.....	0,03
Glycose.....	0,32
Matières gommeuses précipitables par le perchlorure de fer.....	<i>Mémoire</i>

Le résidu de la calcination est très alcalin et fait effervescence par les acides. Il renferme donc des sels à acides organiques. Ce résidu minéral contient de la chaux et surtout de la potasse, et comme acides, les acides sulfurique, chlorhydrique et surtout phosphorique.

Espérons qu'une nouvelle occasion me permettra de recueillir assez de ce liquide pour que M. Yvon puisse déterminer quelle est la nature du principe sucré (qu'il suppose être de la mannite), et celle de l'acide libre qui rougit nettement la teinture de tournesol au moment de l'émission du liquide.

M. Cornu croit reconnaître dans ce *Polyporus* le *P. cuticularis*.

M. Van Tieghem fait à la Société la communication suivante :

SUR UNE MALADIE DES POMMIERS CAUSÉE PAR LA FERMENTATION ALCOOLIQUE DE LEURS RACINES, par M. Ph. VAN TIEGHEM.

Tout le monde connaît les belles expériences de MM. Lechartier et Bellamy sur la fermentation alcoolique, sans intervention de levûre de bière, qu'éprouvent les fruits sucrés, quand on les soustrait à l'action de l'oxygène (1). Étendues un peu plus tard, par M. Pasteur, à d'autres organes de la plante, comme les racines et les feuilles (2), elles ont reçu leur achèvement le jour où M. Müntz a montré qu'une plante tout entière, prise dans ses conditions normales de végétation, si on la soustrait tout à coup au contact de l'oxygène, produit aussitôt de l'alcool dans toutes les régions de son corps (3).

Ces expériences ont prouvé que toute cellule végétale qui contient du sucre, si l'on vient à lui retirer l'oxygène, à l'asphyxier, détruit ce sucre en formant de l'acide carbonique, de l'alcool et quelques autres produits accessoires ; en un mot, développe la fermentation alcoolique. Et de fait, les diverses levûres alcooliques, qu'elles proviennent de *Saccharomyces* ou de *Mucor*, ne provoquent la fermentation du sucre que dans ces mêmes conditions d'asphyxie. La fermentation alcoolique s'est trouvée ainsi ramenée à une seule et même condition générale, nécessaire à la fois et suffisante : l'asphyxie d'une cellule vivante en présence du sucre.

La maladie des Pommiers dont je voudrais dire quelques mots à la Société trouve précisément son explication, et aussi son remède, dans l'ordre d'idées que je viens de rappeler. Elle n'est, à tout prendre, que

(1) *Comptes rendus*, 1869, t. LXIX, p. 366 et p. 486.

(2) *Ibid.*, 1872, t. LXXV, p. 784 et p. 1054.

(3) *Ibid.*, 1878, t. LXXXVI, p. 49.